

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

PEDRO HENRIQUE DOS SANTOS SARAIVA
MATEUS CARDOSO MARIANO

**CÂNCER BUCAL- FATORES DE RISCO E DIAGNÓSTICO PRECOCE: Uma
Revisão da Literatura**

JUAZEIRO DO NORTE-CE

2024

PEDRO HENRIQUE DOS SANTOS SARAIVA
MATEUS CARDOSO MARIANO

**CÂNCER BUCAL- FATORES DE RISCO E DIAGNÓSTICO PRECOCE: Uma
Revisão da Literatura**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau
de Bacharel.

Orientador: Prof Dr Francisco Jadson Lima

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2024

PEDRO HENRIQUE DOS SANTOS SARAIVA
MATEUS CARDOSO MARIANO

**CÂNCER BUCAL- FATORES DE RISCO E DIAGNÓSTICO PRECOCE: Uma
Revisão da Literatura**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau
de Bacharel.

Orientador: Prof Dr Francisco Jadson Lima

Aprovado em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof.(a) Orientador – nome completo com titulação

Prof.(a) Examinador 1 – Nome completo com titulação

Prof.(a) Examinador 2– Nome completo com titulação

RESUMO

O câncer pode ser caracterizado como uma multiplicação muito elevada das células tidas como defeituosas ou atípicas. O câncer bucal é uma patologia que afeta milhares de pessoas em todo o mundo, e pode ser causado devido a diversos fatores, que podem ser endógenos tendo relação com a predisposição genética, e também exógenos que estão ligados com o ambiente e comportamentos do indivíduo. Diante do exposto, esse trabalho teve como objetivo descrever os fatores de risco e as condutas necessárias para o diagnóstico precoce do câncer bucal. Esse trabalho trata-se de uma revisão narrativa da literatura, na qual foi realizada uma busca de estudos clínicos e pesquisas na literatura que abordassem a temática proposta sobre o diagnóstico do câncer bucal, no qual foi abordado os fatores de risco e diagnóstico precoce do câncer bucal, através da descrição desses fatores de risco e das consultas necessárias para a realização do diagnóstico precoce. Para o estudo de revisão de literatura optou-se pelas bases de dados eletrônicas Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) utilizando como descritores em Ciências da saúde DeCs: Mouth Neoplasms and/or Early Detection of Cancer and/or Risk Factors e Neoplasias Bucais e/ou Diagnóstico Precoce do Câncer e/ou Fatores de Risco. Foi possível verificar que vários fatores de risco estão associados ao seu desenvolvimento, incluindo o tabagismo, o consumo excessivo de álcool, a exposição prolongada ao sol sem proteção adequada, uma dieta pobre em frutas e vegetais, e a infecção pelo vírus HPV. Identificar esses fatores de risco é crucial para prevenir o câncer bucal. No qual a prevenção e o diagnóstico precoce do câncer bucal são fundamentais para reduzir sua incidência e melhorar os resultados do tratamento.

Palavras Chave: Diagnóstico Precoce do Câncer. Fatores de Risco. Neoplasias Bucais.

ABSTRACT

Cancer can be characterized as a very high multiplication of cells considered defective or atypical. Oral cancer is a pathology that affects thousands of people around the world, and can be caused by several factors, which can be endogenous, related to genetic predisposition, and also exogenous, linked to the individual's environment and behavior. In view of the above, this work aimed to describe the risk factors and necessary procedures for the early diagnosis of oral cancer. This work is a narrative review of the literature, in which a search was carried out for clinical studies and research in the literature that addressed the proposed theme on the diagnosis of oral cancer, in which the risk factors and early diagnosis of cancer were addressed. Mouth, through the description of these risk factors and the consultations necessary to carry out early diagnosis. For the literature review study, we chose the electronic databases Virtual Health Library (BVS) using as descriptors in Health Sciences DeCs: Mouth Neoplasms and/or Early Detection of Cancer and/or Risk Factors and Oral Neoplasms and/ or Early Cancer Diagnosis and/or Risk Factors. It was possible to verify that several risk factors are associated with its development, including smoking, excessive alcohol consumption, prolonged exposure to the sun without adequate protection, a diet low in fruits and vegetables, and infection with the HPV virus. Identifying these risk factors is crucial to preventing oral cancer. In which prevention and early diagnosis of oral cancer are essential to reduce its incidence and improve treatment results.

Keywords: Early Cancer Diagnosis. Risk factors. Oral Neoplasms.

¹ Graduando do curso de Odontologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio – e-mail

¹ Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio

1 INTRODUÇÃO

O câncer de boca, como é popularmente denominado, é definido como um crescimento tumoral de células neoplásicas malignas que acomete milhares de pessoas pelo mundo, tendo como sítios principais: a língua, os lábios, assoalho e gengiva. Essa neoplasia representa 3% dos diagnósticos de cânceres no mundo, e o Brasil é um dos países com mais casos de câncer de boca relatados. O carcinoma de células escamosas (CEC) representa o tipo mais comum de neoplasia maligna bucal e acomete principalmente os homens. A maioria dos casos ocorre na faixa etária de 50 a 70 anos (Siqueira *et al.*, 2023).

O surgimento do câncer bucal é relacionado a diversos fatores de risco, por isso definido como multifatoriais, no entanto, na literatura científica destaca uma associação do tabagismo, e quando associando ao consumo álcool como uma das mais comuns que podem levar os indivíduos a desenvolverem o câncer bucal. Mas existem outros fatores que podem ser de risco para o desenvolvimento dessa patologia como a infecção por papiloma vírus humano (HPV), predisposição genética, alta exposição à radiação solar, traumas mecânicos e outros agentes biológicos também podem ter relação com o câncer bucal (Andrade, 2015).

Entre os sintomas do câncer de boca estão o aparecimento de feridas na cavidade bucal que não cicatrizam durante o período de uma semana ou mais, também tem a presença de úlceras superficiais menores que 2 centímetros que não provocam dor e que podem ou não apresentar sangramentos e também manchas brancas ou avermelhadas podem surgir nos lábios e na mucosa oral. No estágio de progressão da doença, ocorrem dificuldades para falar, mastigar e engolir, além de um emagrecimento do paciente e linfadenomegalia cervical (Silva, 2015).

O tratamento ocorre através da realização de cirurgias para retirada do tumor ou da lesão presente na região bucal do paciente, além das sessões de quimioterapia e radioterapia que o paciente deve passar em alguns casos, e também ocorre o processo da reconstrução da área lesionada o que vai depender do tamanho e da localização do tumor (Amorim, 2019).

O diagnóstico precoce do câncer de boca é muito importante, para que o paciente possa realizar o tratamento o mais rápido possível, evitando problemas futuros nos estágios mais avançados. O exame visual é considerado uma estratégia necessária intuitiva essencial para detecção precoce de lesões cancerígenas e tumores que não apresentam sintomas, esse exame tem o objetivo de promover diagnóstico da doença nos estágios iniciais, promovendo um melhor prognóstico mediante uma intervenção terapêutica rápida. Mas faz-se necessário destacar que a prevenção é a forma mais importante, com o conhecimento dos pacientes sobre a doença e maneiras de prevenir-se de um diagnóstico tardio (Andrade, 2015).

O diagnóstico se dá através de exames extra e intra-bucais e da realização da biópsia. O diagnóstico precoce ocorre através da anamnese do cirurgião dentista, seguida do exame da cavidade bucal do paciente, através do exame clínico extra bucal são analisadas as seguintes estruturas: face, regiões submandibular e submentoniana e articulação temporomandibular, enquanto no exame intra-bucal ocorre o exame de lábios, bochecha, língua e palato. Esses exames devem ocorrer e ser realizados de maneira periódica pelos pacientes (Souza, 2016).

No entanto, a demora em relação ao diagnóstico do CEC tem sido um dos principais motivos que levam ao aumento da morbimortalidade desses pacientes, a literatura descreve que boa parte dos casos de CEC são identificados apenas em estágios avançados da patologia; por isso, é muito importante que ocorra o diagnóstico precoce dessa doença para que não cause mais problemas ao paciente levando a detecção somente nos estágios mais avançados do tumor (Alves *et al.*, 2021).

Diante do exposto, esse trabalho teve como objetivo descrever os fatores de risco e as condutas necessárias para o diagnóstico precoce do câncer bucal.

2 METODOLOGIA

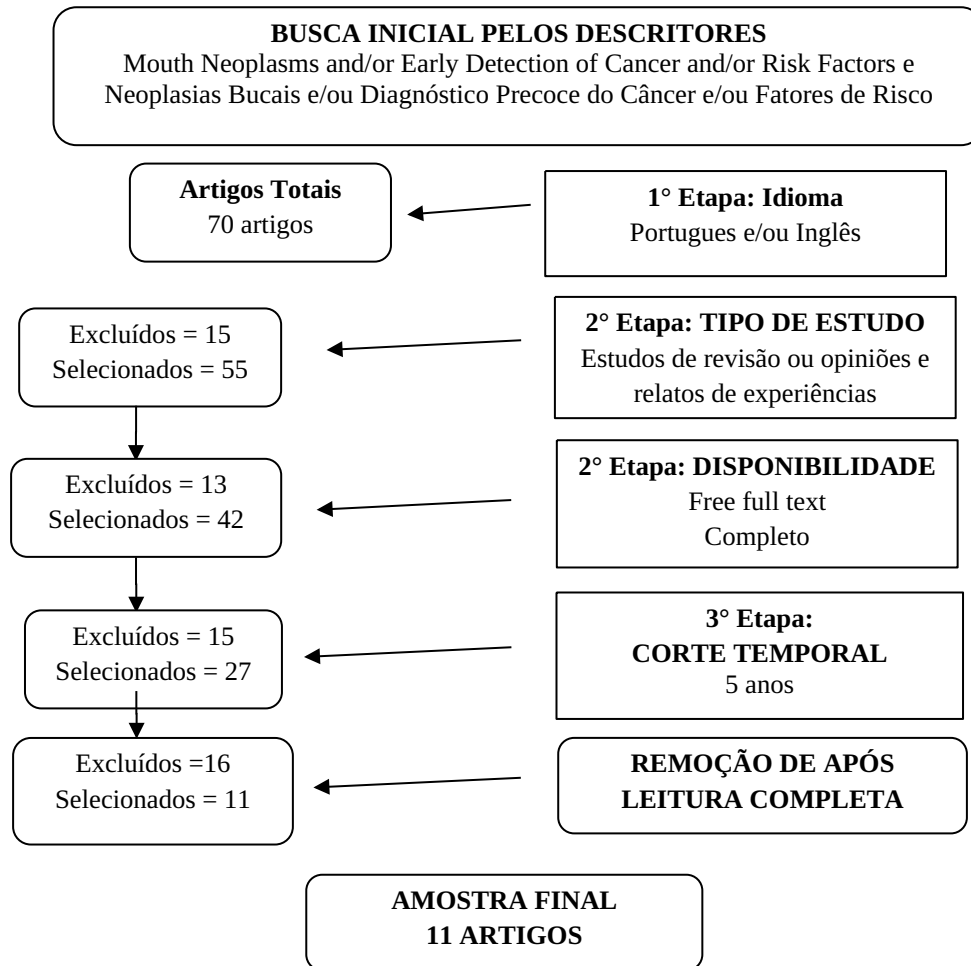
Esse trabalho trata-se de uma revisão narrativa da literatura, na qual foi realizada uma busca de estudos clínicos e pesquisas na literatura que abordassem a temática proposta sobre o diagnóstico do câncer bucal, no qual foi abordado os fatores de risco e diagnóstico precoce do câncer bucal, através da descrição desses fatores de risco e das condutas necessárias para a realização do diagnóstico precoce, assim, a metodologia foi dividida nos seguintes passos: Para o estudo de revisão de literatura optou-se pelas bases de dados eletrônicas Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) utilizando como descritores em Ciências da saúde DeCs: Mouth Neoplasms and/or Early Detection of Cancer and/or Risk Factors e Neoplasias Bucais e/ou Diagnóstico Precoce do Câncer e/ou Fatores de Risco. Por se tratar de um estudo retrospectivo do tipo revisão de literatura, não há nenhum conflito de aspecto bioético.

Foram selecionadas para compor esse trabalho pesquisas presentes na literatura que respondam ao seguinte questionamento: “quais são os fatores de risco e condutas necessárias para o diagnóstico precoce do câncer bucal?”.

Tendo como critérios de inclusão: estudos nos idiomas português e inglês, publicados nos últimos cinco anos, com textos completos disponíveis na íntegra e que abordassem o tema em questão, respondendo ao questionamento proposto anteriormente. Sendo excluídos estudos

em outros idiomas, revisões de literatura e textos não científicos, artigos pagos e que não tratem do presente assunto. O método e o processo estão ilustrados na figura abaixo:

Figura 1 - Fluxograma com processo metodológico.



Fonte: Busca de Dados no BVS.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEORICA

O câncer pode ser caracterizado como uma multiplicação muito elevada das células tidas como defeituosas ou atípicas, e o sistema imunológico não consegue eliminar elas por razões ainda desconhecidas, e essa multiplicação celular descontrolada pode afetar vários tecidos e órgãos (Santos *et al.*,2013).

O câncer bucal, é uma patologia que afeta milhares de pessoas em todo o mundo, e pode ser causado devido a diversos fatores, que podem ser endógenos tendo relação com a

predisposição genética, e também exógenos que estão ligados com o ambiente e comportamentos do indivíduo, assim como o consumo de bebidas alcoólicas, uso de tabaco, exposição à radiação solar, produtos químicos carcinogênicos e também alguns microrganismos (Lemos Junior *et al.*,2013).

O grupo que mais apresenta esse tipo de câncer é composto por pessoas do sexo masculino, com 40 anos ou mais, e que fazem uso de tabaco e/ou consomem bebidas alcoólicas com muita frequência. É importante destacar que as mulheres também podem desenvolver, principalmente aquelas que têm hábitos tabagistas e alcoólicos (Santos *et al.*, 2013).

Entre os fatores de risco para o desenvolvimento dessa doença estão o tabagismo e alcoolismo ambos têm um alto risco de desenvolver câncer de boca e orofaringe, aquelas pessoas que utilizam o tabaco para mascar também estão entre as mais propensas, radiação ultravioleta (Oliveira *et al.*,2013).

Um dos principais fatores de risco para o surgimento do câncer de boca, está tabagismo o uso do tabaco seja ele através do fumo bem como aquelas pessoas que tem o costume de mascar o tabaco, pode desencadear reações oxidativas nos tecidos bucais, que estão relacionadas com as reações de produção de radicais livres nos processos celulares e também pode ter uma elevação da permeabilidade da mucosa bucal, facilitando a entrada da N-nitroso nornicotina que é uma substância carcinogênica (Santos *et al.*,2013).

O consumo do álcool como descrito se torna um fator de risco que deve ser bastante observado, pois pode levar ao desenvolvimento do câncer de boca com mais facilidade, pois o consumo do álcool aumenta a atividade metabólica do fígado, e assim pode ativar substâncias carcinogênicas e levar a diversos tipos de câncer e um deles o câncer bucal (Lemos Junior *et al.*,2013).

Também é importante destacar como fatores de risco a dieta, o papilomavírus humano, as variáveis demográficas como idade, etnia e gênero, predisposição genética e fatores bucais que são fatores de risco que devem ser devidamente verificados e levados em consideração em relação ao desenvolvimento do câncer bucal (Quirino *et al.*,2013).

A prevenção do câncer de boca acontece fundamentalmente através de medidas por meio de palestras e ações governamentais que objetivam combater o uso de tabaco e o consumo de bebidas alcoólicas. Além de ações que levem as pessoas a realizarem o exame físico da boca para identificação de lesões cancerizáveis e tumores que não apresentam sintomas, e também através das visitas periódicas aos dentistas para que ocorra um exame físico mais detalhado (Andrade *et al.*, 2013).

Entre os sintomas dessa patologia, na fase inicial, podem ocorrer lesões na região da boca que permanecem por um período superior a 15 dias, e também essas lesões podem apresentar sangramentos, manchas vermelhas ou brancas na língua, gengiva e lábios. Na fase mais avançada da doença, o paciente apresenta dificuldade de mastigar e de engolir, dificuldades para falar e também dificuldades de mobilidade da língua (Brito *et al.*, 2020).

O diagnóstico inicial ocorre na fase pré-neoplásica e, quando diagnosticado durante essa fase, tem altos índices de cura (carcinoma micro invasivo, carcinoma “in situ” e leucoplasias). Para que ocorra esse diagnóstico, é necessário o exame físico e também a confirmação pelo histopatológico (Nascimento *et al.*, 2014).

Para que o diagnóstico ocorra com eficiência é importante que o cirurgião -dentista esteja devidamente preparado para identificar lesões cancerizáveis, e também detectar os possíveis fatores de risco, dessa forma o diagnóstico ocorre com eficiência e também de forma prévia o que auxilia com que a doença não entre em estágios mais avançados, e que o tratamento ocorra no início (Quirino *et al.*, 2013).

Em geral, a cirurgia é o primeiro passo do tratamento, e ela pode ser seguida da radioterapia e quimioterapia que podem ocorrer de forma isolado ou em conjunto, vai depender muito do estágio e da localização do tumor, importante destacar que a escolha do tratamento é realizada por médicos cirurgiões de cabeça e pescoço e oncologistas e muitas vezes tem e nos cuidados envolve toda a equipe multidisciplinar de nutricionistas, enfermeiros, fonoaudiólogos, cirurgiões dentistas, farmacêuticos (França *et al.*, 2021).

O cirurgião -dentista é muito importante para esses pacientes desde o momento da prevenção até o tratamento, uma vez que esse é o profissional mais indicado para a identificação do câncer bucal, o mesmo tem um papel muito importante diante do controle dos efeitos colaterais durante o tratamento oncológico (Brito *et al.*, 2020).

Os cirurgiões-dentistas são imprescindíveis também no aconselhamento aos pacientes com relação aos fatores de risco e suas condições para o risco desses pacientes desenvolver essa patologia, pois esses profissionais são o primeiro contato do paciente sobre problemas bucais e logo são eles que tem maior propriedade para o repasse dessas informações (Nascimento *et al.*, 2014).

Esse profissional também é essencial no controle dos hábitos dos pacientes, orientando sobre a higiene bucal e como deve ocorrer durante a radioterapia, e posteriormente pós-radioterapia o cirurgião-dentista tem sua atuação voltada a prevenção das cáries, e também com relação à dificuldade de deglutir desses pacientes. Desse modo, o dentista é imprescindível desde o diagnóstico até a pós-radioterapia (Souza, 2016).

3.1 Revisão Sistemática

Atualmente alguns autores tem discutido sobre a presente temática, os mesmos vem apresentando respaldos sobre o câncer bucal, é valido destacar que a citologia esfoliativa tem sido uma ferramenta valiosa no diagnóstico precoce do câncer bucal, especialmente por ser um método não invasivo e de fácil execução. Esta técnica consiste na coleta de células superficiais da mucosa oral, permitindo a análise microscópica para identificar alterações celulares que possam indicar a presença de malignidade. Por ser um procedimento simples, a citologia esfoliativa pode ser realizada em consultórios odontológicos e clínicos gerais, ampliando o acesso ao rastreamento populacional e possibilitando a detecção precoce de lesões potencialmente cancerígenas (Wong, 2020).

De acordo com Wong (2020) uma vantagem significativa da citologia esfoliativa é sua capacidade de monitorar lesões orais de alto risco ao longo do tempo. Pacientes com lesões pré-malignas ou condições predisponentes ao câncer bucal podem ser acompanhados regularmente, permitindo intervenções precoces antes que a doença progrida para estágios mais avançados e difíceis de tratar. Essa monitorização é crucial, uma vez que o câncer bucal frequentemente apresenta um prognóstico melhor quando diagnosticado em fases iniciais.

No entanto, a citologia esfoliativa também apresenta limitações que devem ser consideradas. A sensibilidade e especificidade do método podem variar, o que significa que resultados falso-negativos e falso-positivos podem ocorrer. Embora a citologia esfoliativa seja útil como uma ferramenta de triagem inicial, resultados suspeitos geralmente necessitam de confirmação por meio de biópsias e exames histopatológicos mais detalhados. Portanto, enquanto a citologia esfoliativa oferece uma abordagem acessível e menos invasiva para a detecção precoce do câncer bucal, ela deve ser complementada por métodos diagnósticos adicionais para garantir um diagnóstico preciso e definitivo (Wong, 2020).

A citologia esfoliativa desempenha um papel importante no diagnóstico precoce do câncer bucal devido à sua simplicidade e capacidade de monitorar lesões suspeitas ao longo do tempo. Apesar de suas limitações em termos de precisão diagnóstica, quando utilizada em conjunto com outros métodos diagnósticos, ela pode contribuir significativamente para a detecção precoce e tratamento eficaz do câncer bucal, melhorando os resultados clínicos e a qualidade de vida dos pacientes (Rodrigues, 2020).

A biópsia por agulha fina (BAF) é um método diagnóstico amplamente utilizado para avaliar lesões bucais suspeitas de câncer. Esta técnica envolve a inserção de uma agulha fina na lesão para aspirar células e tecidos, que são posteriormente analisados microscopicamente. A eficácia da BAF reside na sua capacidade de fornecer um diagnóstico rápido e minimamente

invasivo, reduzindo o desconforto e o risco para o paciente em comparação com métodos mais invasivos. Além disso, a BAF é particularmente útil em lesões de difícil acesso ou em áreas onde uma biópsia tradicional seria complicada, ou arriscada, proporcionando uma alternativa viável e segura (Wong, 2020).

Entretanto, a precisão diagnóstica da BAF pode variar dependendo da localização da lesão, da habilidade do profissional que realiza o procedimento e da qualidade da amostra obtida. Embora a BAF seja geralmente eficaz na identificação de neoplasias malignas, existe o risco de resultados falso-negativos, especialmente em lesões heterogêneas onde a amostra colhida pode não ser representativa da área mais agressiva. Assim, a BAF deve ser complementada por outros métodos diagnósticos, como a histopatologia, para confirmar os achados e garantir um diagnóstico definitivo. Em resumo, a biópsia por agulha fina é uma ferramenta valiosa no diagnóstico de lesões bucais suspeitas de câncer, proporcionando uma abordagem menos invasiva e rápida, mas deve ser integrada a um protocolo diagnóstico abrangente para maximizar sua eficácia e precisão (Rodrigues, 2020).

O exame visual e o autoexame desempenham um papel importante na detecção precoce do câncer bucal, proporcionando uma abordagem simples e acessível que pode ser realizada regularmente. O exame visual realizado por profissionais de saúde, como dentistas e médicos, pode identificar alterações na mucosa oral, como lesões, manchas brancas ou vermelhas, úlceras persistentes e nódulos. Esses profissionais são treinados para reconhecer sinais precoces de malignidade e podem encaminhar o paciente para exames mais detalhados, como biópsias, quando necessário. A eficácia do exame visual reside na capacidade de detectar anormalidades em uma fase inicial, possibilitando um tratamento mais eficaz e aumentando as chances de cura (Garcia, 2021).

O autoexame, por outro lado, empodera os pacientes a monitorarem sua própria saúde bucal regularmente. Instruir os pacientes sobre como realizar um autoexame bucal pode aumentar a conscientização sobre o câncer bucal e incentivar a busca de ajuda profissional ao notar qualquer anomalia. No entanto, a eficácia do autoexame pode ser limitada pela falta de conhecimento técnico e a dificuldade de identificar alterações sutis ou áreas de difícil visualização na cavidade oral. Portanto, enquanto o autoexame é uma ferramenta valiosa para promover a detecção precoce, ele deve ser complementado por avaliações regulares feitas por profissionais de saúde para garantir um diagnóstico preciso e a intervenção precoce necessária. Em conjunto, essas práticas podem contribuir significativamente para a detecção precoce e redução da mortalidade associada ao câncer bucal (Garcia, 2021).

A relação entre câncer bucal e diabetes tem sido objeto de várias pesquisas que indicam uma possível correlação entre essas condições. Diabetes mellitus, particularmente o tipo 2, é caracterizado por hiperglicemia crônica e pode causar complicações sistêmicas que afetam a saúde oral. Pacientes diabéticos frequentemente apresentam uma maior suscetibilidade a infecções, inflamação crônica e alterações na cicatrização de feridas, fatores que podem influenciar o desenvolvimento de câncer bucal. A hiperglicemia pode criar um ambiente favorável para a proliferação de células malignas e alterar a resposta imunológica do organismo, dificultando a capacidade de combater células cancerígenas emergentes (Khan, 2021).

A inflamação crônica, comum em diabéticos, pode ser um fator de risco significativo para o desenvolvimento de câncer bucal. A inflamação pode levar a danos contínuos no DNA das células da mucosa oral, aumentando o risco de transformação maligna. Além disso, o controle inadequado da diabetes está associado a uma pior saúde bucal, em geral, incluindo doenças periodontais severas, que são consideradas fatores de risco para o câncer bucal. Esses achados destacam a importância de um controle rigoroso dos níveis de glicose em pacientes diabéticos e a necessidade de monitoramento regular da saúde bucal para detectar e tratar precocemente quaisquer lesões suspeitas (Khan, 2021).

A associação entre diabetes e câncer bucal também pode ser influenciada por fatores comportamentais e de estilo de vida. Pacientes diabéticos podem ter hábitos alimentares e níveis de atividade física diferentes, e o uso de tabaco e álcool pode ser mais prevalente, o que são conhecidos fatores de risco para o câncer bucal. Portanto, a relação entre essas duas condições é complexa e multifacetada, sugerindo a necessidade de abordagens integradas de saúde que considerem tanto o controle metabólico quanto a promoção da saúde bucal para reduzir os riscos associados (Khan, 2021).

A tomografia computadorizada (TC) tem se mostrado uma ferramenta eficaz na avaliação do câncer bucal, oferecendo imagens detalhadas que auxiliam na detecção precoce, estadiamento e planejamento do tratamento. A precisão da TC na visualização de estruturas ósseas e tecidos moles permite uma avaliação abrangente da extensão do tumor, ajudando a determinar se houve invasão de estruturas adjacentes, como ossos e linfonodos. Essa capacidade de fornecer uma visão tridimensional detalhada é crucial para cirurgiões e oncologistas, permitindo intervenções mais precisas e menos invasivas, além de contribuir para a escolha de abordagens terapêuticas mais adequadas (Silva, 2022).

A TC possui algumas limitações. A exposição à radiação é uma preocupação, especialmente em pacientes que necessitam de exames repetidos. Além disso, a TC pode apresentar dificuldades em diferenciar entre tecido tumoral ativo e tecido cicatricial ou

necrosado, o que pode afetar a precisão do diagnóstico e a avaliação da resposta ao tratamento. Comparada a outras modalidades de imagem, como a ressonância magnética (RM), a TC pode ser menos eficaz na avaliação de tecidos moles profundos. Portanto, enquanto a TC é uma ferramenta valiosa na gestão do câncer bucal, seu uso deve ser complementado por outras técnicas de imagem e avaliações clínicas para garantir um diagnóstico e tratamento precisos e completos (Jonson, 2022).

O tabagismo é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento do câncer bucal. Substâncias carcinogênicas presentes no tabaco, como o alcatrão e várias nitrosaminas, causam danos diretos ao DNA das células da mucosa oral, promovendo mutações que podem levar à formação de tumores. Estudos epidemiológicos demonstram que fumantes têm uma probabilidade significativamente maior de desenvolver câncer bucal em comparação com não fumantes, com o risco aumentando proporcionalmente ao número de cigarros consumidos e à duração do hábito de fumar. Além disso, o tabagismo pode exacerbar os efeitos de outros fatores de risco, como o consumo de álcool, aumentando ainda mais a predisposição ao câncer bucal (Jonson, 2022).

Além do impacto direto na etiologia do câncer bucal, o tabagismo também interfere negativamente no prognóstico e no tratamento da doença. Fumantes diagnosticados com câncer bucal geralmente apresentam uma resposta pior aos tratamentos, como cirurgia, radioterapia e quimioterapia, em comparação com não fumantes. Isso ocorre devido a vários fatores, incluindo a redução da capacidade de cicatrização dos tecidos e a diminuição da resposta imunológica, ambos comprometidos pelo tabagismo. Além disso, o risco de recidiva do câncer é maior em fumantes, o que destaca a importância de programas de cessação do tabagismo como parte integral das estratégias de prevenção e tratamento do câncer bucal (Santos, 2024).

O alcoolismo é um fator de risco significativo para o desenvolvimento do câncer bucal. O consumo excessivo de álcool causa danos à mucosa oral, facilitando a absorção de agentes carcinogênicos presentes no tabaco e em outros produtos. O álcool atua como um solvente, permitindo que substâncias nocivas penetrem mais facilmente nas células da boca, aumentando o potencial de mutação e formação de tumores. Estudos indicam que pessoas que consomem grandes quantidades de álcool regularmente têm um risco significativamente maior de desenvolver câncer bucal, especialmente quando combinado com o tabagismo, criando um efeito sinérgico que amplifica o risco (Santos, 2024).

O alcoolismo também compromete o sistema imunológico, dificultando a capacidade do corpo de combater células cancerígenas emergentes. Pacientes com câncer bucal que são alcoólatras frequentemente apresentam problemas adicionais, como deficiências nutricionais e

menor capacidade de cicatrização, o que pode complicar os tratamentos e piorar o prognóstico. O álcool pode interferir com a eficácia dos tratamentos, como a quimioterapia e a radioterapia, e aumentar o risco de complicações pós-cirúrgicas. Portanto, a redução do consumo de álcool é essencial tanto para a prevenção do câncer bucal quanto para a melhoria dos resultados terapêuticos em pacientes diagnosticados com a doença (Santos, 2024).

Uma síntese dos principais achados com base na literatura revisada pode ser resumida no quadro abaixo, conseguindo verificar os estudos conduzidos e seus principais achados.

Quadro 1 – Distribuição dos estudos revisados conforme autores, objetivos propostos e principais achados do estudo (Fonte: Dados da Pesquisa Lirteraria, 2024).

Autor/ano	Objetivo	Principais resultados
Wong/2020	Avaliar a utilidade da citologia esfoliativa no diagnóstico precoce do câncer bucal.	Demonstrou alta sensibilidade e especificidade da citologia esfoliativa na detecção de lesões pré-cancerígenas e câncer bucal incipiente.
Rodrigues/2020	Analisar a eficácia da biópsia por agulha fina no diagnóstico de lesões bucais suspeitas.	Mostrou alta sensibilidade e especificidade da biópsia por agulha fina na identificação precisa de lesões cancerosas, permitindo um diagnóstico precoce e tratamento oportuno.
Garcia/ 2021	Avaliar a eficácia do exame visual e do autoexame na detecção precoce do câncer bucal.	Mostrou que o autoexame combinado com exames regulares por profissionais resultou em diagnósticos mais precoces e melhores prognósticos.

Khan/2021	Investigar a relação entre diabetes e câncer bucal.	Identificou uma associação significativa entre diabetes mal controlado e um aumento no risco de desenvolvimento de câncer bucal, destacando a importância do controle glicêmico.
Silva/2022	Avaliar a eficácia da tomografia computadorizada na identificação de metástases em pacientes com câncer bucal.	Mostrou alta sensibilidade da tomografia computadorizada na detecção precoce de metástases, permitindo um manejo mais adequado da doença.
Patel/2022	Investigar o papel dos vírus do papiloma humano (HPV) no câncer bucal	Revelou uma associação significativa entre infecções por HPV e um aumento no risco de desenvolvimento de câncer bucal, especialmente em não fumantes.
Johnson/ 2023	Investigar a relação entre tabagismo e câncer bucal.	Demonstrou uma forte associação entre o tabagismo prolongado e um aumento

		significativo no risco de desenvolver câncer bucal.
Lee/2023	Investigar a associação entre dieta e câncer bucal.	Identificou uma dieta rica em frutas e vegetais como protetora contra o desenvolvimento de câncer bucal, enquanto uma dieta rica em gorduras saturadas e alimentos processados aumentou o risco.
Oliveira/2023	Avaliar o impacto do histórico familiar de câncer bucal no risco de desenvolvimento da doença.	Demonstrou que indivíduos com parentes de primeiro grau com câncer bucal têm um risco significativamente aumentado de desenvolver a doença.
Santos/2024	Analisar os efeitos do consumo de álcool na carcinogênese oral.	Identificou uma relação dose-dependente entre o consumo de álcool e o risco de câncer bucal, enfatizando a importância da moderação.
Lima/2024	Investigar o papel da radiografia panorâmica na detecção precoce de lesões ósseas associadas ao câncer bucal.	Revelou que a radiografia panorâmica é uma ferramenta eficaz na identificação precoce de lesões ósseas, contribuindo para um diagnóstico mais completo e preciso do câncer bucal.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O câncer bucal é uma condição de saúde séria que pode ter graves consequências se não for detectado precocemente. Vários fatores de risco estão associados ao seu desenvolvimento, incluindo o tabagismo, o consumo excessivo de álcool, a exposição prolongada ao sol sem proteção adequada, uma dieta pobre em frutas e vegetais, e a infecção pelo vírus HPV. Identificar esses fatores de risco é crucial para prevenir o câncer bucal.

A realização de exames de rotina é fundamental para o diagnóstico precoce. Isso inclui visitas regulares ao dentista, onde são realizados exames clínicos e, quando necessário, biópsias. Além disso, é importante que as pessoas estejam atentas a sintomas como feridas que não cicatrizam, manchas brancas ou vermelhas na boca, dificuldade para mastigar ou engolir, e alterações na voz. Qualquer sinal suspeito deve ser imediatamente avaliado por um profissional de saúde.

A conscientização sobre os fatores de risco e a importância da detecção precoce do câncer bucal é essencial para reduzir a sua incidência e melhorar os prognósticos. Programas de educação e campanhas de saúde pública são eficazes para disseminar informações sobre prevenção e diagnóstico precoce. Além disso, políticas que restrinjam o acesso ao tabaco e promovam estilos de vida saudáveis podem contribuir significativamente para a prevenção do câncer bucal.

Portanto, a prevenção e o diagnóstico precoce do câncer bucal são fundamentais para reduzir sua incidência e melhorar os resultados do tratamento. Identificar e controlar os fatores de risco, realizar exames regulares e estar atento aos sintomas são passos essenciais nesse processo. Com educação, conscientização e acesso adequado aos cuidados de saúde, podemos fazer avanços significativos na luta contra o câncer bucal.

REFERÊNCIAS

ALVES, C.A.F. et al. Knowledge, attitudes, and practices of oral cancer prevention among students, interns, and faculty members at the College of Dentistry of Jazan University. **BMC Oral Health**, v. 21, n.1, 2021.

- ANDRADE, S. N; CARVALHO, B. Câncer de boca: avaliação do conhecimento e conduta dos dentistas na atenção primária à saúde. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 71, n. 1, p. 42, 2013.
- ANDRADE, M. R. C. C et al. Oral cancer: voice and quality of life after mutilation/Câncer bucal: voz e qualidade de vida pós mutilação. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 13, p. 1082-1088, 2015.
- AMORIM, A. R. P. Autoexame da cavidade oral: a importância no diagnóstico precoce. **Odontol. Clín.-Cient**, v. 10, n. 6, p. 11, 2019.
- BRITO, P. Importância do diagnóstico precoce do câncer bucal e conduta adequada do cirurgião-dentista na atenção básica: revisão integrativa. **Odontol. Clín.-Cient**, v. 19, n. 4, p. 327-32, 2020.
- BARTOLD, M; CANTLEY, M; HATNES, D. Mechanisms and control of pathologic bone loss in periodontitis. **Periodontol** . v. 53, n. 2, p 55-69, 2010.
- CAMARGO, G. A; ABREU, M. G. L; CRESPO, M. A; WENDEROSKY, L. F. Aspectos clínicos, microbiológicos e tratamento periodontal em pacientes fumantes portadores de doença periodontal crônica: revisão da literatura. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 73, n. 4, p. 325, 2016.
- COSTA, W. D. O; OLIVEIRA, W. RODRIGUES; MARQUEZ, CAROLINNE OLIVEIRA. Papel do cirurgião-dentista na prevenção das doenças periodontal e edentulismo. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 1, p. 15, 2023.
- CADILHO, J. C. R; VOIGT, D. D. Terapia periodontal de suporte: manutenção e prevenção de novas doenças periodontais. **E-Acadêmica**, v. 4, n. 2, p. 10. 2023.
- CHOUN, T. T; FERREIRA, N. S; KUBO, C. H; SILVA, E. G; LIMA, M. F. R. Avaliação do conhecimento e comportamento dos pacientes em tratamento odontológico em relação à cárie, doença periodontal e higiene bucal. RPG. **Revista de Pós-Graduação**, v. 18, n. 3, p. 140-147, 2011.
- FRANÇA, F. I. Crítica dos fatores de risco para o carcinoma oral de células escamosas. **Revista Estomatológica Herediana**, v. 31, n. 4, p. 295-302, 2021.
- GARCIA, C. Eficácia do exame visual e do autoexame na detecção precoce do câncer bucal. **Odontologia Preventiva**, v. 21, n. 2, p. 75-82, 2021.
- JOHNSON, G. Relação entre tabagismo e câncer bucal. **Tobacco-Related Diseases Journal** v. 12, n. 4, p. 201-208, 2023.
- KHAN, D. Relação entre diabetes e câncer bucal. **Diabetes & Oral Oncology Review**, v. 27, n. 1, p. 45-52, 2021.
- LIMA, T. R; COSTA, L. S; CRUZ, E. S; MESQUITA, N. B; BRITO, L. F; SILVESTRE, V. R. S. Perda dentária e doença periodontal associada ou não a condições sistêmicas revisão de literatura. **Periodontia**, v.1, n.2, p. 31-42, 2019.
- LEE, H. J. Associação entre dieta e câncer bucal. **Nutrition & Oral Health Journal**, v. 30, n. 3, p. 141-148, 2023.
- LEMO JUNIOR, C. A et al. Câncer de boca baseado em evidências científicas. **Revista da Associação Paulista de Cirurgões Dentistas**, v. 67, n. 3, p. 178-186, 2

LIMA, K. Papel da radiografia panorâmica na detecção precoce de lesões ósseas associadas ao câncer bucal. **Radiografia Odontológica**, v. 40, n. 4, p. 301-308, 2024.

MARINHO, R. R. B; DAMASCENO, J. R; NASCIMENTO, R. S. V. Aspecto etiológico, imunológico e patogênico da doença câncer bucal. v.1, n2, p.10, 2018.

MIRANDA, L. A. Relacao entre doenca periodontal e artrite reumatoide. In: SOBRAPE Periodontia e Implantodontia Contemporânea. **Sociedade Brasileira de Periodontologia**, v.1, n.2, p.10, 2019.

NEGRÃO, J. A; VIANA, J. A. Relação do mecanismo patogênico entre diabetes e doença periodontal. **Revista saúde multidisciplinar**, v. 6, n. 2, p.10, 2019.

NASCIMENTO, M. B; NÓBREGA, F. J. O; FERNANDES, E. C; ANDRADE, M. F; OLIVEIRA, C. C. A. Impacto da doença periodontal na qualidade de vida: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, p. 10, 2021.

NASCIMENTO, T. G. Outras neoplasias malignas que afetam a cavidade bucal. Odontologia na oncologia: atenção interdisciplna à Saúde bucal do paciente com câncer de boca, **Research, Society and Development**, v. 1, n. 3, p. 12, 2014.

OLIVEIRA, B. F; CUPERTINO, H. L; SILVA, L. Dias; ANDRADE, L. K; MOREIRA, L. F; VIEIRA, L. O. Doença periodontal inflamatória: uma revisão de literatura. **Anais do Seminário Integrador do Curso de Odontologia da Univale**, v. 2, n. 1, p.10, 2023.

OLIVEIRA, I. Impacto do histórico familiar de câncer bucal no risco de desenvolvimento da doença. **Genética e Odontologia**, v. 25, n. 1, p. 11-18, 2023.

PATEL, F. Papel dos vírus do papiloma humano (HPV) no câncer bucal. **Journal of Oral Virology**, v. 18, n. 2, p. 89-95, 2022.

PEREIRA, A. L; VILELA, R. A. Relação da doença periodontal com complicações gestacionais: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 5, p. 15, 2022.

QUIRINO, M. R. S et al. Avaliação do conhecimento sobre o câncer de boca entre participantes de campanha para prevenção e diagnóstico precoce da doença em Taubaté-SP. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 35, n. 4, p. 327-333, 2013.

RAMOS, M. M. B; MENDONÇA, M. R; PELIEZER, E. P; OKAMOTO, A. C. Associação entre a Doença Periodontal e Doenças Sistêmicas Crônicas-Revisão de Literatura. **Archives of Health Investigation**, v. 2, n. 1, p 10, 2013.

RODRIGUES, B. Análise da eficácia da biópsia por agulha fina no diagnóstico de lesões bucais suspeitas. **Journal of Oral Pathology & Medicine**, v. 49, n. 4, p. 321-328, 2020.

SILVA, E. Eficáciada tomografia computadorizada na identificação de metástases em pacientes com câncer bucal. **Radiologia Oral & Maxilofacial**, v. 35, n. 3, p. 211-217, 2022.

SANTOS, J. Efeitos do consumo de álcool na carcinogênese oral. **Alcohol & Oral Health Review**, v. 32, n. 2, p. 87-93, 2024.

SPEZZIA, S. Pneumonia nosocomial, biofilme dentário e doenças periodontais. **Periodontia, odontol.** v.1, n.2, p. 65-72, 2019.

SILVA, B. B; REIS, K.P; RIBEIRO, A. Doença periodontal em paciente gestante: revisão de literatura. **Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 27, p.11. 2021.

SILVA NETO, E. S; RIBEIRO, A. L. R. Inter relação entre diabetes e a doença periodontal: uma revisão da literatura. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 5, p. 1898-1906, 2022.

SCHNEIDER, D. F; HERNANDES, L; FIOROTTO, A.P. Doença periodontal como fator de risco para doença cardiovascular. **Arquivos do Mudi**, v. 27, n. 2, p. 28-39, 2023.

SILVA, R. C. A. Aspectos epidemiológicos da mortalidade por câncer de boca: conhecendo os riscos para possibilitar a detecção precoce das alterações na comunicação. **Revista CEFAC**, v. 17, n. 4, p. 1254-1261, 2015.

SANTOS, A. R. P. Autoexame da cavidade oral: a importância no diagnóstico precoce. Dissertação de Mestrado. **Egas Moniz School of Health & Science** (Portugal), 2015.

SOUZA, G. T. Conhecimento de estudantes de Odontologia sobre os fatores de risco para o câncer bucal. **Arquivos em Odontologia**, v. 53, 2016.

SANTOS, V. C et al. Câncer de boca: análise do tempo decorrido da detecção ao início do tratamento em centro de Oncologia de Maceió. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 69, n. 2, p. 159, 2013.

SIQUEIRA, A. M et al. Campanha de prevenção e diagnóstico precoce do câncer bucal: perfil dos idosos participantes. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 70, n. 2, p. 130, 2023.

VIEIRA, A.A; GEVERT, M.V; SCHULTE, E. R; CAMARGO, E.V; INÁCIO, H. B. Higiene Oral e Doença Periodontal. **Anais do Salão de Iniciação Científica Tecnológica**, v. 15, n. 2, p. 15, 2022.

WONG, A. Avaliação da citologia esfoliativa no diagnóstico precoce do câncer bucal. **Revista Brasileira de Estomatologia**, v. 14, n. 3, p. 112-119, 2020.